

Ruud van der Meijden had voor deze dag herbariummateriaal van een selectie van bijzondere vondsten vanaf 1992 meegenomen. De planten werden met veel enthousiasme bekeken.

Bart Vreeken demonstreerde in de lunchpauze een door hem geschreven programma waarmee snel verspreidingskaartjes gemaakt kunnen worden. Later op de dag maakte hij aan de hand van dia's van planten een wandeling door Amsterdam.

Leni Duistermaat

Samenvattingen van de voordrachten van 26 maart 1994

Valkruid in Drenthe

Hans Dekker (NBLF-Drenthe; Mortonhof 42, 7908 AP Hoogeveen)

Valkruid is een reeds lang uit Drenthe bekende plantesoort. Uit archiefmateriaal en mondelinge overleveringen van oudere Drenthen blijkt dat Valkruid tot in de vijftiger jaren algemeen voorkwam op nog niet ontgonnen, vrij droge tot vochtige heidevelden en heischrale graslanden op een lemige bodem en in blauwgraslanden. In dit laatste terreintype kwam Valkruid vooral voor op de beekdalflank, de overgang van het plateau met heischraal grasland naar het eigenlijke blauwgrasland in het beekdal zelf. Het beheer bestond voorheen veelal uit een combinatie van begrazing, maaien, plaggen en branden.

Door een verdere versnippering, het achterwege blijven van traditioneel beheer en de toenemende invloed van zure regen en ontwatering is Valkruid in Drenthe de laatste decennia sterk achteruitgegaan. Om inzicht te krijgen in de actuele situatie van Valkruid in Drenthe, is door het toenmalige consuletschap Natuur-, Milieu- en Fauna-beheer Drenthe (NMF, tegenwoordig Natuur, Bos, Landschap en Fauna, NBLF), onderdeel van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, in 1989 een inventarisatie opgezet van alle nog bestaande vindplaatsen. De basis voor de inventarisatie werd gevormd door het bestand van de Provincie Drenthe (Provinciale milieukartering) en het archief van NMF.

In de periode 1989–1990 werden in Drenthe 64 vindplaatsen van Valkruid vastgesteld. Op de meeste staan weinig planten, soms zijn er alleen rozetten (zonder bloei). Veel vindplaatsen zijn gelegen op particulier terrein en op terreinen van Staatsbosbeheer (samen 40%). Daarnaast werden vindplaatsen aangetroffen op terreinen van de Nederlandse Spoorwegen, gemeenten, Natuurmonumenten, Het Drentse Landschap, waterschappen, de Waterleidingmaatschappij Drenthe en van het Ministerie van Defensie.

Tegenwoordig wordt Valkruid vooral aangetroffen in heischraal grasland, maar ook in licht tot zwaar vergraste heidevelden, weg- en spoorbermen en taluds van sloten. De meeste vindplaatsen worden aangetroffen op de Hondsrug in het oosten van de provincie. Daarnaast komt een 'concentratie' vindplaatsen voor rond Havelte. Veel vindplaatsen worden bedreigd door verzuring, verdroging, gebrek aan beheer en versnippering.

Bureau LB&P te Beilen heeft in opdracht van het Consulentenschap NBLF Drenthe een praktische gids voor beheerders en beleidmakers geschreven. In het eerste deel van het in 1993 verschenen boek worden de resultaten van de inventarisatie gepresenteerd. Tevens worden de ecologie van de soort en beheersmaatregelen besproken. In het tweede deel wordt per terrein aangegeven hoe de situatie ter plaatse is en met welke beheersmaatregelen de levensgemeenschap waarvan Valkruid deel uitmaakt het beste beheerd kan worden. Tevens worden monitoringsvoorstellen gedaan.

Op terreinen van de Nederlandse Spoorwegen, het Ministerie van Defensie en van particulieren zijn met herintroductie van het traditionele beheer van heidevelden en heischraal grasland al goede resultaten behaald. Het accent hierbij ligt tegenwoordig vooral op maaien en afvoeren. Ook kleinschalig plaggen wordt veel toegepast. Na enige jaren zijn op plagplekken hier en daar weer Valkruidplanten te vinden. Vanwege de schade voor andere organismen wordt branden niet veel toegepast. Kleine populaties lopen bij begrazing het gevaar geheel weggevreten te worden.

In natuurontwikkelingsgebieden kan weer ruimte voor Valkruid ontstaan. Bij Gasselte is 15 jaar geleden gestart met kleinschalige natuurontwikkeling op een lemige bodem. Na introductie van een pol Valkruid uit een te ontginnen terrein is deze populatie uitgegroeid tot een gele zee van Valkruidplanten, waarin tevens diverse andere RL-soorten voorkomen.

Met vereende krachten proberen beheerders, beleidmakers en vrijwilligers Valkruid voor Drenthe veilig te stellen. Door gerichte aandacht te schenken aan de nog overgebleven terreinen en aan te ontwikkelen natuurterreinen zal dit beslist lukken!

Het verspreidingsbeeld van Kranswieren in Nederland in samenhang met waterkwaliteitsfactoren

Emile Nat (Vrije Universiteit, Vakgroep Plantenecologie en Oecotoxicologie, De Boelelaan 1087, 1081 HV Amsterdam)

De laatste jaren zijn er veel verspreidingsgegevens van Kranswieren verzameld, met name door provinciale instanties. Vaak werden deze gegevens niet officieel gepubliceerd maar alleen vastgelegd in interne bestanden en rapporten. De gegevens werden verzameld in combinatie met gegevens over de waterkwaliteit. Er is getracht om per soort in kaart te brengen wat het historische en actuele verspreidingsbeeld is. Verder werd bepaald wat de specifieke fysisch/chemische standplaatsfactoren zijn. Alleen die soorten werden behandeld die ook nu nog in Nederland voorkomen.

Tot het begin van de 18e eeuw was *Chara vulgaris* de enige bekende Kranswiersoort in Nederland. Er komen thans 20 kranswiersoorten en 4 variëteiten voor in Nederland. Het betreft 9 *Chara*-soorten, 7 *Nitella*'s, 1 *Nitellopsis* en 3 *Tolypella*-soorten. Per soort zijn verspreidingskaartjes gemaakt voor een drietal tijdperioden. Wat opvalt is dat de meeste soorten in de periode '1975-heden' grotere verspreidingsgebieden kennen in vergelijking met voorgaande perioden. Een uitzondering hierop vormen de relatief zeldzamere soorten, die gelijk blijven of iets achteruit gaan.

Alleen de soort *Nitellopsis obtusa* gaat duidelijk achteruit wanneer de periode '1930–1975' wordt vergeleken met de periode '1975–heden'. *Chara vulgaris* is de meest algemene soort van Nederland, zeker in de laatste periode.

Er wordt niet gepretendeerd dat er een volledig verspreidingsbeeld is geschetst. Met name in Noordoost-Nederland zijn weinig gegevens verzameld. De drie tijdsperiodes waarvan het verspreidingsbeeld wordt gegeven, zijn ongelijk van lengte en ook de onderzoeksintensiteit is verschillend in deze periodes. Dit maakt uitspraken over voor- of achteruitgang in absolute zin niet mogelijk. Tendensen kunnen wel worden aangegeven.

Van ruim de helft van de kranswiersoorten zijn voor 16 waterparameters de ranges bepaald waarbinnen ze voorkomen. Bij een viertal soorten is dit ook gedaan voor 11 bodemvariabelen. Soorten als *Chara globularis*, *C. vulgaris* en *Nitella mucronata* blijken relatief vervuilingstolerant te zijn. *Chara major*, waarvan vaak gedacht werd dat het gevoelig is voor eutrofiëring, blijkt een behoorlijke belasting van stikstof en fosfor te kunnen verdragen. Chloride is voor de meeste soorten, met name de *Nitella*'s, een kritische factor.

Op verschillende plaatsen in Nederland (VU, Amsterdam; RIZA, Lelystad) wordt autoecologisch onderzoek aan Kranswieren gestart. Er zal onderzoek gedaan worden naar de rol van Kranswier-velden in oecosystemen, de dynamiek van Kranswieren in relatie met omgevingsfactoren, interactie met andere waterplanten, invloed van beheer op de Kranswierontwikkeling, kweektechnieken en inductieproeven.

Kranswieren kennen een groeiende belangstelling van met name de waterbeheerders. Door beheersmaatregelen is van veel oppervlaktewater de kwaliteit verbeterd. Dit heeft geresulteerd in water met meer doorzicht en minder nutriënten. Hiervan kunnen Kranswieren profiteren.

De Klitten ontward

Leni Duistermaat (RHHB / FLORON, Postbus 9514, 2300 RA Leiden)

Klitten zijn Compositen met lila buisbloemen en grote, ongestekelde bladeren. Voor Noordwest-Europa worden meestal vijf (onder)soorten onderscheiden.

Het determineren van *Arctium tomentosum* (Donzige klit) en *A. lappa* (Grote klit) levert over het algemeen geen problemen op. De Grote klit is altijd te herkennen aan de gevulde steel van het rozetblad en de niet boven het omwindsel uitstekende bloemkronen (de meeldraden steken wel iets uit!). De bloemkroon is lila en meestal kaal, het hoofdje is meestal grasgroen en kaal. Het rozetblad van de Donzige klit heeft een holle of gevulde bladsteel. De roodpaarse bloemkroon steekt boven het omwindsel uit en is altijd bezet met meercellige haren. Bovendien zijn de binnenste omwindselbladen nabij de top sterk paars gekleurd en iets verbreed om dan plotseling in de niet haakvormig gekromde top te versmallen. De hoofdjes van de Donzige klit zijn meestal donker paarsgroen en wollig behaard.

De drie andere soorten, de Kleine, de Middelste en de Bosklit, hebben een meestal trosvormige bloeiwijze. Binnen dit complex van soorten wordt in de meeste flora's naar de diameter van het hoofdje gevraagd. Dit kenmerk is echter een continuum van

kleine, 1 cm brede hoofdjes naar grote, bijna 4 cm brede hoofdjes. In combinatie met de breedte van de omwindselbladen en de lengte van de stijltop (gedefinieerd tot de haarkrans) is er een tweedeling aan te brengen.

De exemplaren met hoofdjes groter dan 3 cm blijken ook omwindselbladen breder dan 1,7 mm te hebben en een lange stijltop. Het zijn exemplaren met zittende, kale tot sterk behaarde hoofdjes aan boogvormig overhangende, lange takken. De kale bloemkroon steekt nooit boven het omwindsel uit. De hier beschreven vorm wordt hier opgevat als een goede soort, bekend als *Arctium nemorosum*, de Bosklit. Deze midden- en oosteuropese soort groeit langs paden en op open plekken in bossen op kalkrijke grond. In Nederland is de Bosklit alleen bekend van Montferland en is daar waarschijnlijk met strooisel aangevoerd vanuit Duitsland.

Voor het onderscheid tussen de Kleine (*A. minus*) en de Middelste klit (*A. pubens*) kan geen combinatie van kenmerken gevonden worden. De conclusie moet dan ook luiden dat Kleine en Middelste klit twee namen voor één, zeer variabele soort zijn. De wetenschappelijke naam luidt *A. minus*, omdat dat de oudste naam is die beschikbaar is.

In tegenstelling tot wat in de literatuur vaak vermeld wordt, lijken hybriden niet veel voor te komen. Slecht verzameld materiaal in combinatie met het gebruiken van verkeerde sets van kenmerken heeft waarschijnlijk geleid tot het beschrijven ervan.

Rode Lijst-soorten in terreinen van Natuurmonumenten

Baudewijn Odé (Natuurmonumenten, afdeling Onderzoek en Beheersplannen, Noordereinde 60, 1243 JJ 's-Graveland)

RL-soorten geven een indicatie van natuurkwaliteit. Het zijn soorten waar je als beheerder zuinig op moet zijn. De meeste RL-soorten zijn daarnaast te gebruiken als indicatoren voor milieukwaliteit. Door deze indicatorfunctie kunnen RL-soorten een rol spelen bij de beheerevaluatie. Het systematisch registreren van RL-soorten geeft inzicht in de status en trends van individuele soorten bij Natuurmonumenten. Door vergelijking van de trends van soorten bij Natuurmonumenten met landelijke trends (als deze beschikbaar komen) kan nog beter duidelijk worden welke soorten eventueel extra aandacht behoeven.

Tot voor kort was er nog geen Rode Lijst en was de omgang met bedreigde soorten bij Natuurmonumenten nogal willekeurig. In het verleden is dan ook wel gebleken, dat veranderingen in natuur- of milieukwaliteit niet werden gesignaleerd. Soorten konden zelfs ongemerkt verdwijnen, terwijl tijdig bijsturen dit meestal had kunnen voorkomen.

Natuurmonumenten is in 1991 begonnen met de opzet van een systeem voor monitoring van RL-soorten. De afgelopen jaren werden oude en recente inventarisatiegegevens van RL-soorten boven water gehaald om een overzicht te verkrijgen van deze soorten bij Natuurmonumenten. Er werd tevens een methodiek ontwikkeld voor het verzamelen van veld-gegevens en alle inventarisatiegegevens werden verwerkt in een database. Op dit moment heeft Natuurmonumenten een aardig beeld van de RL-soorten op haar terreinen, hoewel niet volledig.

In de terreinen van Natuurmonumenten worden ca. 300 van de 486 RL-soorten gevonden. De aantallen RL-soorten per terrein lopen vanzelfsprekend sterk uiteen. De rijkste terreinen herbergen zo'n 60 RL-soorten. Overigens zijn terreinen met grotere aantallen RL-planten niet per definitie de meest waardevolle natuurterreinen. De waarde van terreinen kan ook gelegen zijn in andere plant- of diergroepen, aardkundige of cultuurhistorische elementen of de 'natuurlijkheid' van het terrein.

Resultaten van de monitoring zijn thans nog nauwelijks beschikbaar, daarvoor moet het project langer lopen. Wel is er bij de recente inventarisaties geconstateerd dat een aantal populaties op terreinen van Natuurmonumenten ernstig bedreigd zijn in hun voortbestaan, zoals populaties van Heidekartelblad (*Pedicularis sylvatica*), Parnassia (*Parnassia palustris*; in het binnenland), Vlozegge (*Carex pulicaris*), Rozenkransje (*Antennaria dioica*), Wilde kievitsbloem (*Fritillaria meleagris*) en Knikkend nagelkruid (*Geum rivale*).

Voor een 50-tal van dit soort populaties zijn 'nood-adviezen' opgesteld om deze populaties voor verdere achteruitgang of uitsterven te behoeden. In deze adviezen wordt een bijstelling van het beheer voorgesteld.

Met behulp van de opgestarte monitoring hoopt Natuurmonumenten de RL-soorten beter in de gaten te kunnen houden en voor de drie eerder geformuleerde doelen voldoende gegevens te kunnen verzamelen. Aangezien met name het veldwerk een grote klus is en een deel van de eigen buiten-dienstmedewerkers nog niet in staat is de benodigde inventarisaties zelf uit te voeren is Natuurmonumenten op zoek naar vrijwilligers voor het inventariseren van RL-soorten.

Aanwijzingen voor de auteurs

1. Auteurs ontvangen **geen drukproeven**. Kleine wijzigingen in de tekst kunnen door de redactie worden aangebracht na acceptatie van het manuscript. In principe wordt een beknopte **Engelse samenvatting** door de auteur(s) aangeleverd; deze kan zonder nader overleg door de redactie worden aangepast.
2. De schrijfwijze van de **wetenschappelijke** plantennamen is die van de meest recente Heukels-flora; afwijkingen moeten duidelijk (en gemotiveerd) worden aangegeven. De bij de naam behorende auteursaanwijzing wordt éénmaal in de tekst en eventueel in de titel aangegeven, maar verder niet meer. In tabellen of bij illustraties wordt alleen de wetenschappelijke naam gebruikt. De afkorting voor subspecies is **subsp.**
3. De schrijfwijze van **Nederlandse** plantennamen volgt die van de Belgisch-Nederlandse naamlijst [Gorteria 13: 86-170] die overigens ook in de recentste Heukels-flora wordt gebruikt. In de lopende tekst begint de Nederlandse naam met een hoofdletter.
4. Van **nieuwe vindplaatsen** wordt het **atlasblok** (+ kilometerblok) aangegeven. (Hiervan kan, om natuurbeschermingsredenen, worden afgeweken).
5. Een **dankwoord** wordt niet geplaatst, behoudens uitzonderingen.

6. Teneinde de leesbaarheid van de artikelen te verbeteren worden (literatuur-) **verwijzingen** door een **cijfer** aangegeven (in plaats van door vermelding van de auteursnaam van een artikel). De verwijzing kan een artikel betreffen, maar ook een ongepubliceerde bron, of het kan een tekst betreffen die als voetnoot aan te merken valt. De verwijzingsnummers worden niet alfabetisch naar auteur gerangschikt. Namen van auteurs worden op normale wijze (dus niet uitsluitend in hoofdletters) genoteerd. Voorbeeld:

R. van der Meijden & L. Vanhecke, 1986. Naamlijst van de flora van Nederland en België. Gorteria 13: 86—170.

niet:

MEIJDEN, R. VAN DER, & L. VANHECKE, etc.

7. Geef een streep tussen twee getallen, die 'tot' aanduidt, aan met twee korte streepjes.
8. Lever de tekst bij voorkeur aan op **floppy disk**, het liefst in Word Perfect (4.2, 5.0, 5.1) of in Word 3.01 (Macintosh); anders ASCII gebruiken; lever een uitdraai bij de floppy. Doe geen moeite de tekst zelf **op te maken**; gebruik daarom geen 'tabs', inspringingen of extra spaties. Geef bij **tabellen** de kolommen aan door het gebruik van 2 ¥ het \$-teken; dit spaart de redactie veel tijd. Voorbeeld:

Caltha palustris \$1\$-\$3

Hottonia palustris \$2\$ \$1\$ \$2

in plaats van:

Caltha palustris	1	-	3
------------------	---	---	---

Hottonia palustris	2	1	2
--------------------	---	---	---

9. Lever direct de **originele illustraties** in. Gebruik hiervoor nooit transparant papier. Zij moeten van goede kwaliteit zijn. Overigens heeft de redactie het recht illustraties te weigeren.
10. De auteur ontvangt **50 overdrukken gratis**; bij 2 auteurs ontvangt elk 25 overdrukken, etc. Indien meer overdrukken gewenst zijn kunnen deze (onder bijbetaling) extra worden geleverd. Neem hierover contact op met de redactie.